

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 7 novembre 1907, à 1 heure

Par **G. LE FRÈCHE**

De la Faculté de Médecine de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DES LUXATIONS ANCIENNES
DE L'ÉPAULE

(Variété antérieure)

Président : M. BERGER, professeur.

*Juges : } MM. GILBERT, professeur.
CARNOT et LENORMAND, agrégés.*

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, rue Monsieur-le-Prince, 26

1907

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie.	NICOLAS.
Physiologie	C ^m . RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale.	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE.
Pathologie chirurgicale	BRISAUD.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	QUENU.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.	G. BALLET.
Clinique médicale.	ROGER.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
	HUTINEL.
Maladies des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	LE DENTU.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	RECLUS.
	SECOND.
Clinique ophtalmologique.	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD.
	BAR.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNFO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LEPER	RENON
BROCA	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL (chef
CARNOT	JEANSELME	MARION	des trav. anat.
CASTAIGNE	JOUSSET	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (MARGEL)	MULON	ZIMMERN
COUVEAUME	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON FRÈRE

A MON BEAU-FRÈRE

A MES TANTES

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERGER

**PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURCALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN DES HOPITAUX
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR**

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études médicales il nous reste un devoir, d'ailleurs bien doux à remplir, c'est de remercier nos maîtres de l'Ecole de Médecine de Rennes et de la Faculté de Paris.

Qu'il nous soit permis de témoigner toute notre reconnaissance à notre cher maître, M. le Professeur DAYOT, qui n'a cessé de nous prodiguer durant nos années de stage et d'externat ses bons conseils et ses encouragements. Nous n'oublierons jamais ses leçons cliniques portant l'empreinte d'une si grande expérience et c'est à lui que nous devons l'inspiration de notre thèse.

Nous ne saurions trop non plus remercier M. le professeur BERTHEUX de toutes ses marques de sympathie et de bienveillance à notre égard durant les deux années passées dans son service. Par ses leçons claires et documentées, par ses causeries au lit du malade, il nous a initié aux difficultés de la clinique médicale.

Que M. le D^r HARDOUIN, professeur suppléant à l'Ecole de Rennes dont l'amabilité ne nous a jamais fait défaut

dans la construction de notre thèse, reçoive ici nos plus sincères remerciements.

M. le professeur Le MONIET nous a obligeamment communiqué les observations de son service. Nous ne saurions lui en être trop reconnaissant.

Que nos maîtres éminents de la Faculté de Paris, qui durant la fin de nos études nous ont prodigué leur science, veuillent bien recevoir l'hommage de notre respectueuse gratitude.

M. le professeur BERGER nous a fait le plus grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse. Qu'il veuille bien agréer tous nos remerciements.

INTRODUCTION

Le traitement des luxations anciennés de l'épaule est une des questions qui, actuellement, intéresse le plus vivement les chirurgiens.

Depuis une quinzaine d'années elle a fait le sujet de longs chapitres et de longues dissertations dans les sociétés médicales et, pourtant, on est point encore arrivé à s'entendre sur la solution à donner à ce problème.

Aussi, n'est-ce pas sans une certaine appréhension, que nous abordons ce sujet.

Nous tâcherons d'exposer aussi brièvement que possible les différentes théories émises et, nous basant sur nos observations personnelles, nous essaierons d'en tirer une conclusion.

Dans un premier chapitre nous donnerons très succinctement les causes qui nous semblent les plus évidentes.

Dans un second paragraphe, nous exposerons les notions d'anatomie pathologique que nous jugeons utiles pour faire comprendre le traitement.

Dans un troisième, qui fera pour ainsi dire le point essentiel de notre travail, nous exposerons les différents traitements employés jusqu'à nos jours en insistant tout particulièrement sur les méthodes sanglantes.

Nous nous permettrons enfin d'ajouter à notre discussion quelques observations personnelles que nous avons pu prendre au lit du malade durant nos années d'externat à l'Hôtel-Dieu de Rennes.

DÉFINITION

Avant d'aborder ce travail nous tiendrons, dès le début, à expliquer nettement et en quelques lignes ce que nous entendons par luxation ancienne, car cette expression manque tellement de précision qu'elle englobe les cas les plus disparates depuis les luxations datant de un mois jusqu'à celles datant de un an et plus.

Trop souvent aussi on a assimilé les luxations anciennes aux luxations irréductibles, car, s'il est vrai, comme le dit M. le professeur Morestin dans sa *Chirurgie générale des articulations*, « qu'une luxation ancienne est habituellement irréductible, on a pu voir à l'encontre des luxations récentes devenir d'emblée irréductibles, de même que lorsqu'il n'y a pas de lésions anatomiques prononcées la réduction est toujours possible. » Aussi, dirons-nous avec M. le professeur Morestin, « que l'ancienneté s'acquiert graduellement et que pour chaque articulation il y a un temps variable. »

Ne voulant pas sortir du cadre que nous nous sommes

tracé, nous dirons que pour l'épaule, nous considérons comme ancienne toute luxation d'au moins deux mois, ou mieux nous dirons avec MM. les professeurs Tillaux et Ricard que cliniquement on ne peut préciser, mais qu'anatomiquement une luxation peut être dite ancienne lorsque les tissus contus et déchirés sont guéris et les douleurs primitives disparues. »

D'une manière générale, selon M. le professeur Le Dentu et M. Delbet, les luxations datant de trente jours sont facilement réductibles. Au bout de quarante-cinq ou de soixante jours l'irréductibilité n'est pas absolue, c'est-à-dire que les modifications anatomiques ne sont pas telles qu'elles forment un obstacle à toute manœuvre externe.

— Pour Lafaurie (1), on peut réduire les luxations sous-coracoïdiennes jusqu'au troisième mois. Sédillot, Albert en ont réduit au bout d'un an.

Pour M. Vallette (2), les luxations de l'épaule sont réductibles jusqu'au deuxième mois pour les luxations intra-coracoïdiennes et sous-claviculaires, jusqu'au troisième mois pour les sous-coracoïdiennes et glénoïdiennes.

Causes

Que de fois, durant notre séjour dans le service de M. le professeur Dayot, nous sommes-nous demandé

1. *Thèse de Paris*, 1869.

2. Dict. JACCOUD, art : *Luxations* t. XX, p. 787.

comment des gens atteints d'une telle affection pouvaient attendre des semaines, quelquefois des mois, souvent même des années, avant de se traiter; la réponse qu'on nous fit fut toujours la même.

Dans les quelques cas que nous avons pu observer, c'étaient pour la plupart des gens de ferme, qui dès l'accident s'en étaient allés trouver le rebouteur ou la sorcière d'à côté. Après avoir été frictionnés, après avoir résisté à quelques manœuvres douloureuses sur le bras, il leur avait suffi d'entendre prononcer ces trois mots : « vous voilà remis » pour qu'ils s'en aillent suggestionnés et guéris. Au bout de quelques jours, ne se trouvant pas mieux, ces pauvres infirmes pensaient au rhumatisme, se frictionnaient des soirées entières et ce n'est que, lorsque tout mouvement avait disparu dans l'épaule, que leur bras était devenu pour eux un objet plutôt inutile et gênant et seulement à cette condition qu'ils entraient à l'Hôtel-Dieu.

Si ces luxations, où l'impotence fonctionnelle du membre est complète, sont presque les seules que l'on puisse voir dans les hôpitaux, combien en clientèle y en a-t-il qui n'en souffrent aucunement.

Nous avons encore présent à la mémoire cet exemple que nous a maintes fois cité notre maître M. le professeur Dayot, d'un général aujourd'hui décédé qui, depuis 1870, avait une luxation méconnue de l'épaule. Il ne se la fit jamais réduire, ce qui ne l'empêchait pas l'année dernière encore, de se servir très bien de son bras.

Témoin encore de ce fait, le cas cité, dans la thèse

de Perdriat (1), d'un malade roulier de son métier, vu par M. le professeur Thiéry à l'hôpital Necker, chez qui une luxation de l'épaule diagnostiquée ne l'empêcha pas de faire claquer son fouet trois ans après l'accident.

Pour résumer, nous pouvons donc dire qu'une luxation ne devient ancienne que parce que le malade ne s'est point dès le début adressé à des gens compétents ou parce qu'il ne veut point se soigner.

1. *Thèse de Paris*, 1892.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Avant de parler du traitement des luxations anciennes, nous jugeons nécessaire, pour la compréhension de notre thèse, de décrire sobrement et point par point ce qui se passe dans l'articulation et dans quel état nous arrivent en général, les malades.

Si, quelquefois, la luxation se réduit facilement ; la plupart du temps, le chirurgien, malgré tous ses efforts et toute son habileté, ne peut réduire ces luxations dites anciennes. Elles sont devenues irréductibles ; il y a, comme le dit André (1), autre chose que lésions des traumatiques ; il y a, dit M. le professeur Legueu (2), « un nouvel élément, résultat de l'inflammation traumatique, qui se développe au niveau des tissus lésés. Ce n'est rien de plus que le tissu fibreux de nouvelle formation. »

Pour Nélaton (3) au contraire, cette irréductibilité

1. *Thèse de Paris*, 1902.

2. Clinique chirurgicale, Hôtel-Dieu, 1901.

3. *Archives générales de Médecine*, 1888.

serait due à la perforation de la capsule par la sphère humérale et à la formation d'une boutonnière autour du col anatomique. Cette boutonnière, dit-il, va à la longue s'organiser par ses bords, la tête herniée sera étranglée à travers ce rétrécissement et cela dès le douzième ou le quinzième jour.

Plus tard, ce ne sera plus la boutonnière elle-même qui se rétractera, ce sera la capsule en masse, en commençant par la partie postérieure qui se rétrécit, se ratatine, s'applique de plus en plus à la dépression glénoïdienne à laquelle elle finit par adhérer, « la recouvrant, comme le dit si bien M. le professeur Morestin, comme d'un voile se drapant autour de l'angle externe de l'omoplate. »

La tête humérale, alors exclue de sa loge, ne peut plus être réintégrée par suite de l'interposition de la capsule entre les surfaces articulaires.

Si ces quelques lignes nous donnent un aperçu de la théorie de M. Nélaton, sur l'obstacle qui empêche la réduction, nous ne pouvons que la considérer comme incomplète. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les différents comptes-rendus de la Société de Chirurgie de Paris, sur les diverses observations de nos maîtres de l'École de Rennes, pour voir que, si au début l'articulation présente bien le cadre donné par M. Nélaton, loin de s'y arrêter le processus fibreux évolue rapidement.

M. Delbet (1) considère que c'est le tissu fibreux formé entre le deltoïde et le plan capsulo-musculaire

1. *Archives générales de médecine* 1893).

qui immobilise la capsule avec laquelle il est plus ou moins confondu et l'empêche de s'écarter de la glène.

M. Wallis (1) cite un cas, dans lequel, après trois semaines d'abandon, une personne atteinte de luxation eut une paralysie brachiale avec perte de la sensibilité. Tout cela, dit-il, dû aux cordons nerveux qui étaient enserrés dans une gangue fibreuse adhérente au périoste.

Souvent même, comme le signale Malgaigne, on peut remarquer des prolongements fibreux venant des sailles voisines, du ligament coraco-claviculaire, quelquefois même de l'acromion.

Tel est donc l'aspect de la capsule dans une luxation de six à huit semaines.

Os

Si les modifications de la capsule sont assez considérables, du côté des os et des muscles, les changements n'en sont pas moins grands.

Grâce à l'amabilité de notre beau-frère le D^r Cottenseau, nous avons pu voir une articulation de l'épaule, dans laquelle la tête humérale, complètement aplatie, reposait dans un godet situé sous l'apophyse coracoïde. Les bords de la première cavité glénoïde avaient disparu par usure, par suite du frottement du col anatomique contre cette partie de la glène.

D'après M. L. Cahier (2), « dans les luxations sous-

1. *Presse médicale*, 12 février 1898.

2. LE DENTU ET DELBET. *Traité de chirurgie*. Art. *Luxation*.

coracoïdiennes, le bec de la coracoïde est quelquefois aplati et présente une facette qui correspond à la tête déplacée. Le rebord glénoïdien a été usé par le frottement de la tête. Dans l'intra-coracoïdienne, la tête repose sur une surface osseuse tantôt concave, tantôt aplatie. »

Selon le genre de luxation, la tête peut s'aplatir, tantôt sur une face, tantôt sur une autre. Il peut se développer à sa surface des stalactites de forme variable, sur lesquelles s'insèrent de nouveaux ligaments.

Verneuil, dans une luxation intra-coracoïdienne, a vu la tête déprimer les côtes voisines.

A. Cooper cite le cas d'une luxation sous-claviculaire telle que la tête, placée au-dessous de la clavicule et sous l'échancrure de la première côte, était reçue dans une cavité osseuse entourée d'un rebord complet occupant environ le tiers de la largeur de la fosse sous-scapulaire.

Très souvent, la tête humérale ne se contente pas de quitter la cavité glénoïde et d'aller rouler ailleurs, souvent à cet endroit, elle s'organise au milieu des tissus avoisinants qu'elle irrite. Bientôt, elle contracte des adhérences avec eux ; quelquefois même, dans un cas de Verneuil, il se développe entre ces nouvelles surfaces articulaires une bourse séreuse qui, circonscrite par des bandelettes fibreuses, forme une véritable néarthrose.

Pendant que la tête humérale s'organise, l'ancienne cavité se remplit de tissu fibreux ou de débris capsulaires.

Dans un cas de M. Delagénère du Mans (1), la cavité glénoïde en était comblée. Il dut avoir recours au curettage pour obtenir la réduction.

D'autres fois, par suite de compression, il peut y avoir usure de la cavité glénoïde (cas de M. Marc Cormac) (2).

Muscles

Il n'y a point que la capsule et les os à être modifiés ; tout, dans le voisinage de l'articulation, devient méconnaissable. Non seulement, les muscles changent d'aspect, mais encore ils quittent leur place.

M. L. Cahier cite le cas d'une luxation du tendon de la longue portion du biceps hors de sa gaine, d'autres auteurs des cas de désinsertion avec arrachements osseux des tendons insérés aux tubérosités.

Plus tard, ces muscles modifiés dans leur extensibilité s'atrophient, se sclérosent et contractent des adhérences dans leur nouvelle situation au point de s'unir à la nouvelle capsule et de la renforcer.

La tête humérale s'engage quelquefois à travers les fibres musculaires qui se rétractent au point que des tractions énergiques soient impuissantes à réduire la luxation.

Souvent, la tête humérale en se luxant engage un muscle entre les surfaces articulaires, ce muscle alors

1. Société de chirurgie, février 1898.

2. *Thèse d'André* (1902).

se sclérose et forme une bandelette qui met obstacle à toute réduction.

De tous les muscles de l'épaule, celui qui forme le plus grand obstacle est la longue portion du biceps soit, par adhérence dans sa gaine, soit par sa luxation tantôt en avant, tantôt en arrière. A ce sujet, M. le professeur Tillaux dit : « Le tendon sort-il de sa coulisse ou bien accompagne-t-il l'os déplacé ? Ce détail ne me paraît pas avoir occupé les chirurgiens, il a cependant son intérêt. Que le tendon reste en place dans les luxations incomplètes et sous-coracoïdiennes, c'est possible et même probable ; mais il est difficile d'admettre qu'il en soit ainsi dans les luxations intra-coracoïdiennes et sous-claviculaires. Dans ces circonstances, ou il se déchire ou il se luxe.

« Lorsqu'il se luxe, on conçoit que la tête humérale puisse être saisie entre les deux chefs du biceps qui forment une boutonnière autour de son col et font obstacle à la réduction. »

« J'ai observé, continue M. le professeur Tillaux, en 1874, à l'hôpital Lariboisière, un malade dont le tendon du biceps avait quitté sa coulisse ; on le voyait et on le sentait rentrer et sortir. Les mouvements de flexion de l'avant-bras sur le bras occasionnaient une douleur assez vive pour entraver les fonctions du membre. »

Tendons

Non seulement la tête humérale peut faire hernie à travers les fibres musculaires, très souvent aussi on la

trouve au milieu des tendons qui partent de l'apophyse coracoïde, au point que, si la réduction dès le début est difficile mais non impossible, au bout de quelques jours toutes les tentatives échouent par suite des adhérences qui se sont formées dans le voisinage et l'ont fixée à cette nouvelle place. Une cause très fréquente encore de cet échec est la déviation, qu'imprime aux tendons la tête luxée.

Vaisseaux et nerfs

Par ses rapports directs avec l'articulation, le paquet vasculo-nerveux est très souvent atteint. De tous les nerfs du plexus brachial, celui qui est le plus souvent lésé est le circonflexe. Les raideurs, les fourmillements que ressentent le malade ne sont dus qu'à une compression du nerf radial.

Les artères circonflexes qui entourent le col chirurgical sont quelquefois tiraillées au point de se rompre. D'autres fois, au contraire, c'est l'artère axillaire qui est comprimée.

Le système lymphatique lui-même est quelquefois atteint par compression.

Si, à tous ces dégâts, on ajoute la déchirure fréquente des bourses séreuses qui avoisinent l'articulation on aura un tableau exact d'une épaule luxée et pour résumer, nous ne saurions mieux faire que de citer ici une autopsie faite par Cooper (1) cinq ans après l'accident :

1. *Thèse de Goudin*, Paris, 1901.

« La tête, dit-il, reposait sur le bord postérieur de la cavité glénoïde. A ce niveau, les os avaient subi un travail de résorption, on voyait sur la partie postérieure de la glène une dépression notable. Il existait une déchirure du tendon du sous-scapulaire et de la partie interne de la capsule. Celle-ci était d'ailleurs intacte sur la plus grande partie de sa surface. Le sus-épineux était très distendu, le tendon de la longue portion du biceps était intact. La surface cartilagineuse de la glène était résorbée, rugueuse, irrégulière. »

On pourra nous reprocher peut-être d'avoir été un peu bref ; mais, nous aurions cru dévier de notre but en nous étendant plus longuement sur l'anatomie pathologique d'une question que nous envisageons surtout au point de vue du traitement. L'anatomie pathologique nous a paru un guide sûr et tout prêt à suivre lorsque nous l'aborderons, ce que nous allons faire immédiatement.

DU TRAITEMENT

Qu'il nous soit permis, avant toute discussion, d'envisager l'amélioration fonctionnelle qui se produit spontanément en raison de l'adaptation des os à leur nouvelle fonction.

Comme nous le disions, au début de notre sujet, il y a des gens qui, bien que atteints de luxation, ne se soignent jamais parce qu'ils conservent toujours leurs mouvements, ces derniers quelquefois même amplifiés. Aussi, avant de parler du traitement de ces luxations anciennes dont les mouvements supprimés obligent le malade à se faire traiter, citerons-nous ces infirmes dont j'ai donné deux cas plus haut, qui pouvant se servir de leur articulation, ayant une vie tolérable, ont souvent, dirais-je, la sagesse de s'abstenir de toute intervention après des mois.

S'il est donné au praticien d'avoir à soigner de tels malades, c'est là une rareté et la plupart du temps la question qu'il a à résoudre se résume soit :

1° En une luxation ancienne réductible.

2° Soit en une luxation ancienne irréductible.

Avant tout traitement, il faudra examiner avec attention l'articulation malade, en apprécier la variété, les complications, en considérer l'amplitude et les mouvements ; si ces derniers ne sont point nets, voir s'il n'y a point fracture concomitante. En un mot, voir l'état de la jointure. S'il semble qu'il y ait quelque chose d'anormal, il suffira de radiographier l'articulation car, que d'observations retrouve-t-on, de fractures du col chirurgical prises pour des luxations alors que la tête seule avait changé de place.

Lorsque le diagnostic de luxation est affirmatif, que doit-on faire ? sinon voir si elle est réductible car on cite des luxations datant de trois, quatre et même six mois réduites assez facilement ; aussi, dès le début, emploiera-t-on les méthodes de douceur.

En général si la luxation date d'environ un mois et demi à deux mois rarement ces méthodes donneront un résultat satisfaisant, malgré les 13 cas que nous donne Ceppi dans lesquels, nous dit-il, il réussit à réduire 12 luxations invétérées par le procédé de Kocher et les 28 cas dont 23 réussites données par Kocher lui-même ; comme ombre au tableau il faut ajouter, nous dit L Cahier (1), « que si dans les cas de luxation de deux mois les résultats ont pu être excellents, ils ont été médiocres pour ceux de deux mois et demi et trois mois. »

Que l'on emploie la méthode par pression directe ou

1. *Traité de chirurgie* (LE DENTU ET DELBET. T. III, p. 148).

les procédés par dégagement (procédé de Syme et de Lacour), que ce soit même le procédé de Kocher, dans les luxations, datant au moins de deux mois, on n'arrive à aucun résultat car les surfaces articulaires et environnantes sont altérées et transformées.

Par ce moyen, l'on s'expose, encore bien plus, aux accidents, principalement aux fractures.

De tous ces moyens, ceux que nous avons encore vus donner les résultats les plus satisfaisants sont ceux de Anger et de Mothe, auxquels on peut ajouter les petits mouvements brusques de rotation préconisés par Farabeuf et qui secs et limités, imprimés à l'humérus pendant l'extension, suffisent habituellement à élargir de force la boutonnière capsulaire, à relâcher les muscles et faire gagner la cavité glénoïde à la tête humérale qui en est sortie. Nous ne saurions trop non plus citer la méthode de M. le professeur Marion dont nous avons pu voir les heureux résultats à l'Hôtel-Dieu de Paris.

MÉTHODES DE FORCE

Lorsque ces divers moyens ont échoué, et l'échec est en général de règle, on a alors recours aux méthodes dites de force. Bien que passibles de pas mal de méfaits, par suite des abus auxquels se sont livrés certains praticiens, elles ne manquent cependant pas d'efficacité dans beaucoup de cas.

Ce pourrait être un traitement commode pour des médecins de campagne, loin de tout centre chirurgical, si pour la plupart ils n'avaient encore présents à la mémoire les nombreux cas de rupture de l'artère axillaire et du plexus brachial cités dans les auteurs, les ruptures musculaires, capsulaires, les déchirures des téguments.

Qui ne connaît cet exemple cité par Malgaigne de cet individu âgé de 34 ans qui, renversé par un éboulement, eut le bras droit luxé. Cette luxation ne fut diagnostiquée que trois mois après l'accident.

La réduction fut tentée quelques jours après l'entrée du malade à l'hôpital Saint-Louis. Une serviette placée

de façon à ramener la tête de l'humérus dans sa cavité fut la cause d'un déchirement des téguments du bord axillaire.

Trois jours après, un nouvel essai fut tenté, mais le malade mourut sans que la réduction ait été obtenue. La suppuration s'était développée dans l'aisselle.

M. le Dr Alfred-Henri Marchand, dans sa thèse d'agrégation de 1875, cite un grand nombre d'observations à l'appui des graves inconvénients ou plutôt des dangers de la méthode de force.

Guérin cite un cas où l'avant-bras a pu être arraché en totalité.

Poncet et Polosson (1) citent deux cas dans lesquels le membre a été dépouillé de sa gaine tégumenteuse.

Flaubert a vu les quatre dernières paires du plexus brachial se détacher de la moelle.

Lister, Hennequin (2) citent la déchirure de l'artère axillaire.

Avant d'exercer toute traction sur le membre malade, le patient devra être chloroformé. L'anesthésie sera aussi complète que possible jusqu'à résolution musculaire totale.

De tous les appareils de force les plus employés sont les moufles et l'appareil de Hennequin.

Les appareils de Jarvis, Robert, Collin ne sont plus employés. Grâce au dynamomètre et à la pince à échappement de Nélaton, un grand nombre d'accidents ont

1. *Lyon médical*, 1893.

2. *Revue de chirurgie*, 1890, p. 18.

pu être évités ; le premier mesurant la force déployée, la seconde faisant cesser brusquement l'extension car les moufles ont l'inconvénient de permettre des variations brusques dans la force déployée.

Hennequin a réalisé un véritable progrès en construisant un appareil à l'aide duquel un seul aide peut en dépensant une force minime exercer une traction continue, régulièrement croissante, sans secousse ni recul.

Nous ne saurions mieux faire que d'emprunter à M. L. Cahier la description de cet appareil : « Il se compose : 1° d'un treuil à engrenage sur lequel s'enroule l'extrémité d'une sangle double se réfléchissant sur un galet armé d'un crochet mobile pouvant s'adapter à un piston vissé ou à tout autre point solide ; 2° d'un pignon à taquet mettant en mouvement au moyen d'une manivelle une roue dentée fixée sur l'axe du treuil.

A l'extrémité du treuil est un crochet, auquel se fixe un dynamomètre réuni à la sangle fixée autour de l'humérus par une pince à échappement.

3° Il suffit de tourner la manivelle pour augmenter les tractions qu'on lit sur le dynamomètre. Rarement ces tractions dépassent 80 kilos, quelquefois cependant elles atteignent 100 kilos. »

Lorsque, à plusieurs reprises, ces moyens de douceur ou de force auront échoué, on devra recourir à une intervention sanglante car, dans ce cas, l'irréductibilité réside dans le rétrécissement et l'effacement de la bourse capsulaire que toute manœuvre extérieure sera impuissante à modifier. Aussi Lafaurie a-t-il recherché

à partir de quelle époque on doit avoir recours à cette dernière méthode et voici les conclusions auxquelles il est arrivé :

« On doit réduire les luxations sous-coracoïdiennes et sous-glénoïdiennes jusqu'au troisième mois inclusivement. »

« Les intra-coracoïdiennes et les sous-claviculaires jusqu'au deuxième mois seulement. »

« On peut dépasser ces limites si les conditions paraissent très favorables pourvu que l'on se garde de développer un excès de force qui deviendrait pernicieux. »

A l'appui de ce que nous avançons, nous croyons utile de présenter ici les documents que nous avons pu réunir et citer deux observations de luxations anciennes de l'épaule réduites par les mouffles dans le service de M. le Dr Le Moniet à l'Hôtel-Dieu de Rennes.

Observation I

(Hôtel-Dieu. Rennes. Service du Dr LE MONIET,
Salle Saint-François, n° 34.)

R... Joseph, maçon, entré à l'Hôtel-Dieu le 7 juin 1907 pour luxation ancienne de l'épaule droite.

Le malade raconte qu'il y a deux mois environ le 2 avril 1907, en portant une pierre, il buta dans une autre pierre et tomba. Ce fut l'épaule droite qui porta contre terre.

Le malade se leva seul en s'aidant de ses deux mains, mais

avec une gêne marquée pour se servir de la droite. Huit jours après, le malade alla consulter un « rebouteur » qui lui remit le bras, du moins le crut-il ainsi. Il déclare cependant qu'il était très gêné pour se servir de son membre et que certains mouvements lui étaient impossibles. Il se remit pourtant à travailler mais au bout de quinze jours il dut s'arrêter. Il resta alors un mois sans rien faire puis se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu.

La position dans laquelle le malade se plaît à laisser le bras est une position légèrement écartée du tronc dans laquelle l'axe du membre fait avec l'axe du tronc un angle aigu d'environ 30°. L'avant-bras très légèrement fléchi sur le bras est en supination. Tous les mouvements de la main et du poignet sont intacts.

La flexion de l'avant-bras sur le bras se fait très bien, l'extension seule ne peut se faire complètement. Les mouvements de pronation et de supination se font avec lenteur, décelant de la gêne et de l'appréhension.

Les mouvements d'abduction du bras sont à peu près conservés mais il est visible qu'ils se passent non pas dans l'articulation scapulo-humérale mais par bascule de toute l'épaule. Il en est absolument de même pour les mouvements de projection en avant et en arrière, pour les mouvements de rotation et de circumduction.

En immobilisant l'épaule avec une serviette, tous ces mouvements sont rendus impossibles.

Ce qui frappe à première vue c'est l'aplatissement du moignon de l'épaule. La partie externe du deltoïde, au lieu d'être légèrement arrondie comme de l'autre côté, forme un plan qui se courbe seulement à ses extrémités supérieure et inférieure.

L'épaule au lieu d'être légèrement tombante se trouve par

ce fait à avoir un aspect angulaire formé des deux lignes droites du deltoïde et du trapèze.

A la palpation on sent la tête humérale sous l'apophyse coracoïde. La palpation n'est pas douloureuse. M. le D^r Moniet diagnostiqua « luxation de l'épaule, variété sous-coracoïdienne. »

Le malade fut chloroformé et opéré le 12 juin 1907.

Une première tentative de réduction par les moufles échoua.

Une seconde réussit après une traction de 100 kilogrammes pendant trois ou quatre minutes.

On appliqua au malade une écharpe de Mayor durant dix-sept jours. Dans la suite on lui fit du massage de la mobilisation, de l'électrisation.

En ce moment le malade a recouvré toute la fonction de son articulation et se sert de son bras comme avant sa chute.

Observation II

(Hôtel-Dieu, Rennes. Service du D^r LE MONIET,
salle Saint-François.)

K... Pierre, cultivateur, âgée de 21 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 8 mai 1907, salle saint-François, raconte que le 10 mars dernier étant occupé à couper des branches d'arbres, l'échelle, sur laquelle il s'appuyait, glissa. Il tomba alors sur le côté gauche d'une hauteur de 3 mètres environ.

En se relevant le malade ressentit une vive douleur dans la région scapulo-humérale et s'aperçut qu'il ne pouvait plus remuer le bras gauche. Le lendemain il alla au rebouteur qui exerça des tractions sur le bras sans pouvoir réduire la luxation. Quinze jours plus tard il se rendit chez un autre rebouteur qu

ne fit pas mieux que le premier mais qui lui affirma cependant qu'il était remis.

Ce n'est que cinquante-huit jours après les manœuvres d'un troisième rebouteur qu'un médecin consulté le fit entrer à l'Hôtel-Dieu.

On remarque, à l'inspection, un aplatissement du moignon de l'épaule, un soulèvement marqué de la paroi antérieure de l'aisselle au milieu du sillon pectoro-deltoïdien.

L'axe du bras a subi un changement de direction, se portant vers l'apophyse coracoïde. Le bras est écarté du tronc en abduction et l'on remarque le coup de hache au niveau du V deltoïdien.

Il n'y a pas d'épanchement sanguin.

A la palpation on trouve une atrophie marquée du deltoïde. En palpant sous l'acromion on trouve une dépression très nette qui n'est autre que la cavité glénoïde. On sent la tête humérale à la paroi antérieure de l'aisselle sous l'apophyse coracoïde.

L'impotence fonctionnelle du bras est complète. Le malade ressent dans tout le bras des fourmillements surtout la nuit.

Le diagnostic posé fut celui de luxation de l'épaule variété sous-coracoïdienne avec compression probable du plexus brachial.

Le 10 mai, c'est-à-dire deux mois après l'accident, le malade fut chloroformé, le bras placé en abduction haute.

Au bout de cinq minutes avec des tractions de 100 kilogrammes par les moufles la réduction se fit sans incident.

On appliqua au malade une écharpe de Mayor durant quinze jours. Dans la suite on lui fit du massage, de la mobilisation, de l'électrisation. Le 5 juin, le malade sortit guéri. Les mouvements de l'articulation se font bien, malgré quelques raideurs.

METHODES SANGLANTES

Après toutes ces manœuvres, qu'elles soient de douceur ou de force, si la réduction ne s'opère pas, même sous chloroforme, le chirurgien n'a plus qu'à intervenir.

Comment va-t-il agir ? C'est là un point capital car il n'est point en chirurgie de terrain plus indécis que les partisans de la résection d'un côté et ceux de l'arthrotomie de l'autre se disputent depuis plusieurs années déjà.

S'il s'agit d'une luxation gênante, limitant beaucoup l'étendue des mouvements, chez un sujet jeune et actif on doit, dit M. le professeur Morestin, tenter d'améliorer cette situation au prix d'une intervention sanglante.

Nous ne parlerons pas ici des procédés d'ostéotomie aujourd'hui abandonnés, de Mears et Desprès dont, le but était d'obtenir une pseudarthrose.

A peine citerons-nous l'ostéoclasie de Daniel Mollière, ainsi que la ténotomie pratiquée pour la première fois par Wisnhold en 1818 puis par Dieffenbach en 1838. Dans la suite Bell, Gerdy, Maisonneuve, Guérin, J. Simon l'employèrent à leur tour. Après être tombée dans

l'oubli, Polaillon et le Dr Mollière (1) cherchèrent à la réhabiliter. En 1886, ils signalèrent au Congrès de Chirurgie (2) sept observations avec succès, mais il n'y avait à cela rien d'étonnant, car cinq des luxations n'avaient qu'une ancienneté de vingt-quatre à vingt-cinq jours.

Sans faire le procès de cette méthode qui consiste à détruire par une section sous-cutanée les brides fibreuses qui empêchent toute réduction, et à la tenter seulement deux ou trois jours après l'intervention ; nous croyons qu'elle a tous les inconvénients des procédés qui agissent à l'aveugle, car elle expose à la blessure des vaisseaux, des nerfs, des tendons eux-mêmes, surtout de celui de la longue portion du biceps. Si, pour un moment, les tissus néoformés sont séparés il n'en reste pas moins des débris et des esquilles osseuses qui n'attendent que le moment de s'organiser pour faire, de la jointure normale, une nouvelle ankylose.

Aussi, à toutes ces méthodes aveugles préférerons-nous ces méthodes que tout chirurgien sûr de son antiseptisme doit employer et qui consiste à rechercher, au grand jour, l'obstacle à la réduction, à le sectionner avec sécurité et précision. Ces méthodes sont : « l'arthrotomie et la résection ».

Par l'arthrotomie le chirurgien cherche à remettre en place la tête humérale en enlevant tous les obstacles qui empêchent sa réduction mais sans nuire en aucune façon aux extrémités articulaires. Par la résection au contraire

1. POLAILLON. *Bulletin de la Soc. de chirurgie*, 1882. *

2. MOLLIÈRE. Congrès de Chirurgie, 1886.

le chirurgien incapable de libérer la tête humérale, la supprime complètement.

Pour terminer cet aperçu sur les méthodes des sections sous-cutanées, nous ne saurions mieux faire que d'exposer ici l'avis de M. le professeur Ricard, qui, dans une clinique, la qualifiait d'inutile et de dangereuse, et celui de M. le Dr Mollière de Lyon, l'un de ses plus fervents défenseurs. « Et si, dit-il, dans certains cas j'ai obtenu un peu d'amélioration, je n'en considère pas moins ce mode d'intervention comme aléatoire ; à bien considérer, en l'absence de toute déformation articulaire, j'aimerais mieux ouvrir largement pour réduire. »

DE L'ARTHROTOMIE

Bien que cette méthode ne soit pas nouvelle, on peut cependant la considérer comme une des conquêtes de la chirurgie moderne.

Pratiquée par Warren, Langenbeck, Volkmann, Ollier, Burckhardt, Thomas, Arnaudale, Poncet de Cluny, Lister, Quénu, Kocher, le but qu'ils se sont tous proposé c'est, après suppression de l'obstacle, de remettre en place la tête humérale.

Burckhardt, en 1878, opéra une femme de 48 ans atteinte d'une luxation de l'épaule droite en bas et en avant datant de sept mois. On cite aussi deux cas de Thiersch et Albert d'après le récit de Mac Laren. Poulet et Bousquet dans leur *Traité de pathologie* rapportent le cas de Poncet qui pratiqua l'arthrotomie sur un

1. Congrès français de chirurgie, 1886.

cordonnier de Philippeville pour une luxation de trois mois.

Les observations de Schonborn, Garmany, Watson, Lister, nous sont une preuve que depuis longtemps l'arthrotomie est à l'ordre du jour.

M. Ricard opéra à l'Hôtel-Dieu le 5 mai 1891 un homme âgé de 56 ans qui s'était luxé l'épaule droite.

A la Société royale de médecine et de chirurgie de Londres (séance du 22 février 1892) MM. Pearce Gould et Watson Theyne présentèrent deux opérés pour luxation de deux mois.

Knapp, cité par Kocher, donne 12 cas d'arthrotomie. Mais, comme il s'agissait de luxations irréductibles le résultat ne donna pas ce que l'on attendait.

Pour le cas de M. Ricard, deux à trois mois après, les malades pouvaient se servir de leur bras mais les mouvements de rotation en dehors étaient encore limités.

Pour le cas de Schonborn, huit mois après l'opération, les muscles malgré le massage et la galvanisation n'étaient pas renforcés.

MM. Tillaux, Launay, Civel (de Brest) citent des cas de résultat parfait dans des luxations irréductibles récentes, mais ajoutent que l'arthrotomie, dans les luxations anciennes, ne leur ont donné que des résultats médiocres.

« L'opération, nous dit M. Morestin, a toujours été laborieuse, pénible même ; la libération de la tête et sa réintégration n'ont pu être obtenues qu'au prix de grands efforts et, pour tout dire, les suites ont laissé beaucoup à désirer. »

Avant d'exposer les différentes méthodes d'arthrotomie, nous tiendrons à en signaler les contre-indications.

Tout d'abord, l'on devra rejeter l'arthrotomie de propos délibéré :

1° Lorsque les surfaces articulaires sont déjà infectées ;

2° Dans le cas où l'épaule est considérablement déformée, les muscles atrophiés, paralysés ; le membre supérieur ankylosé ;

3° Dans ces cas si nombreux, où le malade pouvant accomplir tous les mouvements, les résultats de toute intervention sanglante ne sauraient compenser les dangers qu'elle ferait courir au malade ;

4° Dans ces cas où le chirurgien se verrait obligé de pratiquer de trop grands délabrements.

Bien que l'on ait relaté des succès sur des vieillards de 78 ans, l'âge avancé et les tares pathologiques anciennes seront encore une cause de non-intervention.

Ces dernières années toutes les discussions ont porté sur ce point : savoir quelle devait être la voie d'accès ?

Langenbeck a préconisé la voie axillaire, le membre étant dans l'abduction, dans ce cas on risque de blesser le plexus brachial, l'artère axillaire et sa veine.

Pour Farabeuf on doit faire des incisions horizontales et verticales.

Pour Nélaton, on doit avoir recours à la voie postérieure qui permet d'arriver sur la glène au moyen d'une incision horizontale sous-acromiale divisant en travers le deltoïde.

Sévérano a taillé un large lambeau deltoïdien en sectionnant l'acromion. Mais, la voie axillaire qui permet

de réséquer facilement, ne permet pas de réduire ni de bien nettoyer la glène, elle expose en plus à la blessure des vaisseaux et des nerfs. Témoins ces exemples de Volkmann qui dut lier l'artère axillaire et de Küster qui blessa le circonflexe.

M. Delbet, après avoir eu recours une fois à la voie postérieure, la prohibe d'une façon absolue car, ne pouvant aborder la tête que par la partie postérieure, la partie antérieure reste inaccessible.

Somme toute, en considérant tous les auteurs, toutes les observations, en se basant sur les différents résultats, on arrive à plaider en faveur de l'incision interpectoro-deltoïdienne sur laquelle on fait tomber, selon la partie axillaire que l'on veut aborder, une seconde incision horizontale de débridement.

Cette technique adoptée maintenant par presque tous les chirurgiens est celle que nous avons vu employer pendant nos études médicales ; aussi, nous bornerons-nous à en donner les différents temps :

Dans un *premier temps* : antiseptie locale et chloroformisation ; puis, incision verticale de 12 centimètres dans l'interstice pectoro-deltoïdien ; enfin, incision partant de l'extrémité supérieure de la précédente suivant l'insertion du deltoïde. Le muscle ainsi détaché en avant et en haut forme un lambeau triangulaire qu'on récline en dehors et en arrière.

Comme ces incisions respectent le nerf circonflexe, on n'a donc point à craindre que plus tard le muscle remis en place ne reprenne pas sa vigueur. Puis on relève le coraco-brachial et on le porte en dedans. On

découvre ensuite le sous-scapulaire dont on libère le bord supérieur, ainsi que le tendon près de son insertion humérale, arrive alors sur la capsule articulaire mise à nu.

Deuxième temps. — Une fois la néocapsule fendue et la tête mise à découvert, on inspecte du doigt les parties voisines. Si on rencontre les parcelles osseuses, on les enlève et souvent cette excision suffit pour la réduction. Si cette dernière ne se fait pas, il suffit de décoller à la rugine, suivant Lister, les insertions de la capsule en dehors et en dedans jusqu'aux surfaces d'insertion des muscles rotateurs externes. On dégage alors la tête des adhérences avec les ligaments voisins.

Troisième temps. — La tête et la cavité ainsi exposées, on essaie de soulever et de repousser la tête en place.

Quatrième temps. — La réduction obtenue, on ferme la capsule par un surjet de catgut, en ayant soin de faire une incision sur la partie postérieure pour permettre le drainage de la jointure.

Cinquième temps. — Après hémostase et lavage de la plaie, on réinsère le deltoïde, on suture la peau après drainage puis l'on fait un pansement à la gaze iodoformée.

Sixième temps. — L'on immobilise le bras, le coude étant fortement porté en dedans et en avant.

INCONVÉNIENTS. — Si, comme le cite M. L. Cahier dans son article sur les luxations, sur 25 réductions par l'arthrotomie on note 12 résultats satisfaisants, 4 médiocres ou mauvais, 4 résections secondaires, com-

bien dans la suite par les raideurs sont inférieurs au point de vue fonctionnel.

Au nombre des complications nous ne saurions trop compter sur les délabrements commis dans l'articulation et sur les cas d'infection au point que M. Duplay s'exprime ainsi : « Si l'on peut, dit-il, obtenir la réduction des luxations anciennes facilement et sans grands délabrements, il y aurait lieu de modifier la règle de conduite et donner la préférence à la réduction simple. »

M. Delbet dit que, sur 25 cas de réduction dont on a pu connaître le résultat fonctionnel, 4 fois on fut obligé de recourir à la résection « parce que, dit-il, l'infection a joué un rôle dans ces interventions ; et personne ne peut nier que les dénudations étendues de la tête n'y aient été pour quelque chose. »

Si l'arthrotomie compte certains résultats satisfaisants, très souvent il arrive que le chirurgien se voit dans l'impossibilité de réduire la luxation. Les modifications des surfaces articulaires sont tellement grandes que la réduction est impossible.

La tête humérale peut être tellement atrophiée ou hypertrophiée que la glène ne peut plus la contenir. D'autres fois, au contraire, c'est la cavité glénoïde qui est diminuée dans ses dimensions par le tissu fibreux ; souvent, des stalactites osseuses mettent obstacle à tout traitement.

Dans tous ces cas la tête humérale et la cavité glénoïde ne pourront être maintenues en présence et force sera alors au chirurgien de recourir à la résection.

Observation I

(*Société nationale de médecine de Lyon*).

Séance du 27 novembre 1893.

M. Pollosson présente un malade chez lequel il a pratiqué l'arthrotomie pour une luxation irréductible de l'épaule droite, datant de six mois et demi et s'accompagnant de paralysie radiale. Il pratiqua l'incision classique d'Ollier pour la résection et put, sans trop de difficulté, remettre la tête dans la cavité glénoïde.

Le bras fut immobilisé pendant un mois et, au bout de sept semaines, le malade complètement guéri put reprendre son métier de cultivateur.

Il persiste seulement un peu d'arthrite sèche de l'épaule, mais la force est bien revenue et tous les mouvements sont possibles sauf les mouvements d'élévation du bras au delà de l'angle droit.

Observation II

(*Congrès français de chirurgie*, 3 avril 1893. M. SÉVÉRANU.)

Le 7 décembre 1902, le nommé Anghel J..., âgé de 38 ans, est entré dans le service pour une luxation datant de cent-trois jours. La réduction sous le chloroforme, et même les tractions énormes de 169 kilos faites avec les mouffles sont restées sans résultat.

On décide l'intervention par l'arthrotomie. La réduction terminée, on pratique, après désinfection préalable, la suture

osseuse avec trois fils d'argent, puis on suture au catgut la capsule, les fibres musculaires et la peau.

La plaie guérit par première intention, sauf au niveau du passage des trois fils d'argent où elle bourgeonne en donnant quelques gouttes de pus jusqu'à ce qu'ils soient enlevés.

Vingt-deux jours après l'opération, on fait exécuter des mouvements forcés à l'articulation et le malade arrive à faire peu à peu tout seul de légers mouvements d'élévation, d'adduction et d'abduction.

Observation III

Adressée par M. REBOUL (chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nîmes)
et lue par M. le secrétaire général à la Société de chirurgie.

Séance du 13 mars 1895.

Résumée dans la Thèse d'ANDRÉ (1902).

M^{me} C..., âgée de 42 ans dans une chute sur le moignon de l'épaule droite, s'était fait une luxation en avant. Les médecins qui la soignèrent firent des tentatives infructueuses de réduction.

M. le Dr Reboul vit la malade le 23 mars 1894, quarante jours après l'accident. Il constata une luxation sous-coracoïdienne de l'épaule droite avec impotence à peu près complète du membre et douleurs assez vives dans le plexus brachial avec irradiation dans le membre. A son tour, il essaya mais vainement de réduire la luxation et l'intervention fut décidée.

L'opération fut pratiquée le 4 avril, cinquante-cinq jours après l'accident. L'articulation fut abordée par une incision en **Γ** (incision d'Ollier et de Nélaton combinées). On trouve

la capsule articulaire plaquée au-devant de la cavité glénoïde et de la tête humérale. La partie postérieure de la capsule était bridée en bourse sur la cavité glénoïde. La tête humérale était fixée, par la partie postéro-supérieure du col anatomique, sur la lèvre antéro-inférieure de la cavité glénoïde et maintenue, dans cette position, par des trousseaux fibreux épais. Il fallut libérer la tête de ces adhérences fibreuses pour obtenir la réduction. La capsule fut restaurée, le bras immobilisé.

Le 29 avril on commença à imprimer au bras quelques mouvements limités.

Le 10 mai, on supprime tout pansement, et on cesse l'immobilisation. On recommande à la malade du massage et des mouvements progressifs coordonnés. M. le Dr Reboul revoit la malade en janvier 1895.

M^{me} G... a recouvré les mouvements normaux de son épaule droite. Il n'y a qu'un peu de gêne dans la projection du membre en avant et en haut.

DE LA RÉSECTION

Au début de ce chapitre nous ne saurions mieux faire que rendre un fidèle hommage à M. Lucas-Championnière qui fut, il y a une quinzaine d'années, le défenseur à outrance de la résection dans les cas de luxations anciennes de l'épaule.

En 1895, il soutenait déjà que l'arthrotomie, même dans les luxations récentes, ne donnait que des résultats inférieurs à ceux de la résection. « Le fait, disait-il, est surtout indispensable pour les luxations de l'épaule. »

Il conseillait d'en venir immédiatement à la résection de la tête humérale, avant tout autre moyen, même les tractions.

Cette question, qui fit le sujet de nombreuses discussions à la Société de Chirurgie de 1896, à la suite du rapport de M. Picqué, fut de nouveau abordée en 1898 à la séance du 9 novembre à la suite d'un rapport de M. Nélaton.

Après une longue discussion entre MM. Hennequin, Tuffier, Kirmisson, M. le professeur Berger par un exemple typique que je citerai plus loin a donné point par point la technique à suivre dans ces cas car si l'arthrotomie donne des résultats satisfaisants nous ne citerons ici, que pour fait, le rapport dans lequel Kocher nous montre huit interventions sanglantes faites pour luxations anciennes de l'épaule et au nombre desquelles six fois la résection fut pratiquée avec succès.

Aussi, à la remise par la force de la tête sculptée dans les tissus fibreux, dans une cavité glénoïde péniblement trouvée et excavée, opposerons-nous cette opération de douceur qui est alors la résection.

Avant d'aborder la discussion sur le point de savoir de laquelle est la préférable, de l'arthrotomie ou de la résection, qu'il nous soit permis d'exposer ici le mode opératoire dont nous avons pu voir les heureux résultats.

Dans le *premier temps* : antiseptie locale et chloroformisation ; puis incision verticale de 12 centimètres dans l'interstice pectoro-delhoïdien, et incision horizontale partant de l'extrémité supérieure de la première suivant l'insertion du deltoïde.

Sans nous répéter, nous dirons que ce temps, ainsi que le *deuxième temps*, sont les mêmes que dans l'arthrotomie.

Une fois la tête découverte on la dénude en coupant les brides que l'on rencontre et qui pourraient faire obstacle à la réintégration de la nouvelle tête humérale ; car si l'on se contentait de décapiter l'humérus, on risquerait de laisser, devant la cavité glénoïde, les restes de l'ancienne capsule formant entre le bout de l'humérus et la cavité glénoïde une sorte de ménisque.

Quant au *troisième temps* il consiste dans la résection entière de la tête humérale.

Il est des cas dans lesquels une excision superficielle de la calotte humérale suffira à permettre sa réduction. Il suffira, disent MM. Le Dentu et Delbet, de scier par tranches successives en essayant de réduire après chaque ablation de manière à n'enlever ni trop, ni trop peu. Si l'extrémité supérieure de l'humérus est très hypertrophiée, si les deux tubérosités sont très volumineuses, si la tête a été trop longtemps maintenue en dehors de sa glène, on devra enlever la totalité du renflement huméral au niveau de la partie supérieure du col chirurgical.

Au *quatrième temps*, après avoir réséqué la tête humérale, on placera le bout huméral en haut et en arrière au contact de la glène.

On refermera la capsule et on fixera l'extrémité sectionnée à la capsule articulaire par quelques points de suture au catgut fort en comprenant la substance osseuse elle-même.

Après un drainage sagement accompli, il suffira de faire un pansement, de recouvrir le tout d'un appareil inamovible et d'attendre.

Observation I

(*Société de Chirurgie de Paris*, séance du 9 novembre 1898.)

M. le professeur Berger présente un malade chez lequel il a pratiqué une intervention chirurgicale à la suite d'une luxation ancienne de l'épaule.

Il s'agissait d'une luxation sous-acromiale de l'humérus droit, dont l'origine remontait au mois de juillet 1897 et qui, à cette époque, avait été prise pour une fracture de l'épaule.

L'impotence fonctionnelle, depuis le début, n'avait fait qu'augmenter et l'articulation était très douloureuse par suite de la compression du nerf circonflexe.

Sa cavité glénoïde était déshabillée et semblait réduite de volume. Au cours de l'opération, on vit qu'elle était recouverte par une couche épaisse de tissu fibreux, débris de la capsule articulaire qui paraissait lui adhérer fortement. Une capsule nouvelle, très résistante, s'était constituée et réunissait l'acromion à la tête humérale. Le tendon de la longue portion du biceps occupait encore la coulisse bicipitale d'où il fut facile de le dégager.

L'artère axillaire pouvait être sentie en avant et au-dessous de la cavité glénoïde.

Après avoir fait une résection aussi limitée que possible de la tête humérale, je fixai, dit M. le professeur Berger, l'extrémité sectionnée de cet os à la capsule articulaire par quelques

points de suture au catgut fort en comprenant la substance osseuse elle-même.

Le retour fonctionnel a été assez satisfaisant, les douleurs ont totalement disparu ; l'opérée peut se servir de son membre et pratiquer des mouvements d'élévation, mais ceux-ci ne peuvent dépasser l'horizontale et le coude ne peut s'élever au-dessus du moignon de l'épaule.

Observation II (personnelle).

(Hôtel-Dieu de Rennes. Service de M. le Dr DAYOT.)

Salle Sainte-Philomène, lit n° 12.

Entrée à l'Hôtel-Dieu le 6 février 1906 la malade déclare que le 4 décembre 1905 elle est tombée, l'épaule gauche frappant obliquement les barreaux d'une échelle. Le lendemain elle accusa une vive douleur à l'épaule contuse. La lésion fut méconnue et traitée par des potions et des frictions salicylées. Voyant que l'impotence fonctionnelle de son membre supérieur gauche augmentait, elle se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu.

Au niveau du sein gauche et de la région antéro-interne du bras on voit de nombreuses ecchymoses. Le bras est en abduction et rotation externe. Le moignon de l'épaule est déformé et présente l'aspect d'une épaulette. L'acromion fait saillie à angle droit. L'encoche deltoïdienne est très nette. Le sillon pectoro-deltoïdien et le creux sous-claviculaire sont effacés. Le coude est éloigné du tronc.

A la palpation on sent nettement une dépression sous-acromiale et l'on réveille une certaine douleur. La tête humérale se trouve en dedans de l'apophyse coracoïde quand on imprime des mouvements de rotation au bras.

Le diagnostic porté fut celui de luxation ancienne de l'épaule (variété intra-coracoïdienne).

Le 15 février 1906, après chloroformisation on essaie des tentatives de réduction :

1° Par la méthode de Kocher;

2° Par les mouffles. On porte les tractions jusqu'à 90 kilos sans résultat.

Le 17 février 1906. — Nouvelle intervention. M. le professeur Dayot rejette les méthodes de sections sous-cutanées et se propose de faire l'arthrotomie mais en présence du tissu fibreux et des adhérences il est obligé de faire la résection de la tête humérale.

Il draine l'articulation, l'immobilise. Au bout de deux jours le drain est enlevé et après trois semaines, le membre opéré est massé et mis en mouvement.

Malgré la mauvaise volonté du malade lors du traitement post-opératoire, principalement l'électrisation, le malade a recouvré tous les mouvements de l'articulation, sauf ceux d'élévation et d'abduction qui sont restés très restreints.

Observation III (personnelle).

(Hôtel-Dieu de Rennes. Service de M. le Dr DAYOT.)
Salle Saint-Yves, n° 14.

Le nommé P..., cultivateur, rentre à l'Hôtel-Dieu le 21 janvier 1906 et raconte que le 5 décembre 1905 il se trouvait à curer un puits lorsque par suite d'un éboulement il fit une chute sur l'épaule gauche.

Le soir même, à l'état de veille on essaya la réduction. Toute

la nuit suivante le malade fut très agité. Il resta ainsi pendant dix jours. Ne se trouvant pas mieux, on tenta une deuxième réduction par les mouffles, sans aucun résultat. Le vingt-troisième jour le malade fut chloroformé, les mouffles ne donnèrent encore rien. Enfin le 2 janvier 1906 il entra à l'Hôtel-Dieu.

A l'inspection on remarque que le coude est écarté du tronc d'environ 7 centimètres, le malade se soutient le coude. La saillie de l'acromion est très nette, le moignon de l'épaule est aplati en épaulette. Le sillon d'insertion du deltoïde est très visible. La peau n'a pas de coloration anormale. Dans la région sous-claviculaire on voit une tumeur.

A la palpation, on trouve le vide sous-acromiale la tête est absente de la cavité glénoïde ; la palpation du creux axillaire ne donne rien.

En palpant la tumeur sous-claviculaire, on la trouve régulièrement arrondie et dure, roulant sous la main dans les cas de déplacement communiqués à l'humérus. On reconnaît la tête humérale.

Il n'y a aucune crépitation, aucune atrophie musculaire. L'extension complète de l'avant-bras sur le bras est à peu près impossible. Tous les mouvements sont diminués et douloureux, surtout à la partie interne le long du paquet vasculo-nerveux, dans les mouvements d'abduction.

Le malade accuse des fourmillements aux doigts particulièrement au pouce.

On ne trouve aucune zone d'anesthésie.

Le diagnostic porté fut celui de luxation ancienne de l'épaule (variété intra-coracoïdienne).

Le 29 janvier 1906, c'est-à-dire cinquante-quatre jours après

l'accident, on essaie la réduction par le Kocher et les mouffles. Toutes les tentatives n'aboutissent à rien.

Le 5 février, deux mois après l'accident, M. le Dr Dayot pratique la résection de la tête humérale.

Après deux jours de drainage, et quatre semaines d'immobilisation, l'articulation est massée, mobilisée, électrisée. Deux mois après l'opération le malade pouvait faire tous les mouvements bien qu'un peu limités.

Observation IV (*personnelle*).

(Hôtel-Dieu de Rennes. Service de M. le Dr Dayot,
Salle Sainte-Philomène, n° 13.)

La nommée M..., âgée de 69 ans, entrée le 4 décembre 1905 à l'Hôtel-Dieu, raconte qu'il y a un mois et demi, elle tomba de sa hauteur sur le côté droit. On remarque en effet un œdème considérable et les ecchymoses qui occupent tout le bras droit.

On est à première vue frappé par la déformation du moignon de l'épaule. C'est une déformation à angle droit, véritable épaulette qui, tout de suite, fait penser à une luxation.

Le creux sous-claviculaire est effacé, l'empreinte deltoïdienne est exagérée, le bras est un peu en rotation externe, le coude est éloigné du tronc.

En palpant le creux axillaire on trouve la diaphyse humérale. Dans le creux sous-claviculaire on sent la tête humérale mobilisable par les mouvements imprimés à l'humérus. On sent les deux tubérosités (trochiter et trochin). Sous l'acromion existe une cupule qui n'est autre que la cavité glénoïde abandonnée par la tête humérale. La palpation est douloureuse.

La recherche de la sensibilité ne donne aucun trouble.

Les mouvements sont supprimés sauf celui d'abduction qui est limité.

Le diagnostic porté fut celui de luxation sous-coracoïdienne.

Les tentatives de réduction par la méthode de Kocher et par les mouffles ne donnèrent rien. Le 6 décembre, c'est-à-dire six semaines après l'accident, on tente l'arthrotomie mais sans résultat. Le tissu fibreux et les adhérences sont si nombreux qu'on dut avoir recours à la résection.

Après vingt-cinq jours d'immobilisation on imprime des mouvements à l'articulation lésée ; après plusieurs séries de massage et d'électrisation la malade sort de l'Hôtel-Dieu ayant recouvré tous les mouvements nécessaires à la vie de relation.

Les mouvements d'élévation et d'abduction, seuls, sont diminués.

DES MÉTHODES SANGLANTES

Maintenant que nous avons sommairement passé en revue les méthodes sanglantes dans les cas de luxations anciennes de l'épaule, nous nous ferons un devoir d'exposer à la suite l'opinion de nos maîtres en chirurgie et nous essaierons d'en tirer une conclusion.

M. le professeur Tillaux en parlant de l'arthrotomie, disait : « Quand on a essayé tous les moyens de réduction, il reste une opération bien rationnelle, très chirurgicale... on ouvre l'articulation, on libère les adhérences et l'on réduit la tête. »

M. Ricard à la Société de chirurgie s'est fait le défenseur de l'arthrotomie.

M. Marc Cormac disait au Congrès de chirurgie de 1893 : « Quel est le traitement à suivre au sujet d'une luxation ancienne d'épaule quand toutes les tentatives raisonnables ont échoué ou quand l'accident date de longtemps ? Il faut intervenir par l'arthrotomie.

M. Sévéranu dans ce même Congrès ajoutait : « La plupart ont préféré la résection de l'extrémité supérieure

du bras. Nous avons fait aussi cette opération et les résultats obtenus ne nous ont point assez encouragé. »

Si l'arthrotomie a eu jusqu'à ces derniers temps des défenseurs, la résection de son côté a eu aussi Lucas-Championnière, Kocher et Berger qui ont lutté pour elle.

En 1893 M. Lucas-Championnière disait que même dans les cas de luxations récentes « l'arthrotomie donne toujours des résultats inférieurs à ceux de la résection. » « Le fait, disait-il, est surtout indiscutable pour les luxations de l'épaule. »

M. Ch. Nélaton lui-même considérait cette opinion comme juste dans les luxations invétérées datant de plusieurs mois.

Si, comme nous le disions dans notre chapitre sur l'anatomie pathologique, il y a des luxations récentes, difficilement réductibles, il y en a de plus anciennes facilement réductibles, à un tel point que M. Lucas-Championnière disait : « Je suis convaincu que si les sujets qui ont été atteints de luxation de l'épaule étaient mobilisés immédiatement et méthodiquement sans réduction, ils recouvreraient aisément une partie très importante de leurs mouvements.

A l'appui de la résection, témoin encore cette phrase de M. le professeur Berger (1) : « Si l'incision de l'article fait voir que les surfaces articulaires sont modifiées, déformées, adhérentes aux débris capsulaires le mieux est de pratiquer de suite la résection ».

1. Séance du 9 novembre 1898 à la Société de Chirurgie.

Laissant de côté, pour le moment, les différents débats qui eurent lieu ces dernières années à la Société de Chirurgie de Paris, nous ne saurions mieux faire que donner la statistique faite par MM. Le Dentu et Delbet, dans laquelle ils signalent au point de vue fonctionnel sur 25 réductions par arthrotomie 12 résultats satisfaisants, 4 médiocres ou mauvais, 4 résections secondaires et sur 29 résections, 13 résultats satisfaisants, 5 médiocres, 2 mauvais.

Le désavantage le plus grand de l'arthrotomie est la raideur articulaire qui la suit ; que cette raideur soit imputable à des raisons concomitantes à l'opération elle-même, peu nous importe ; ce sont là des cas trop fréquents.

Si à ces résultats fonctionnels trop souvent imparfaits, on met en parallèle ceux obtenus par la résection, si d'autre part on y oppose les excellents résultats des résections orthopédiques, on arrive avec M. Picqué à ce résultat « que, lorsque les modifications se sont produites dans l'appareil ligamenteux d'une jointure, il devient nécessaire de faire une néarthrose pour obtenir une récupération fonctionnelle totale. C'est là le but de la résection qui s'impose encore davantage lorsque, aux déchirures ligamenteuses viennent s'ajouter des fractures susceptibles d'imprimer des modifications définitives à la forme des surfaces articulaires. »

De toutes ces méthodes de traitement, laquelle devons-nous employer pour les luxations anciennes de l'épaule ? Pour voir si nous avons une luxation réductible ou irréductible nous n'emploierons pas les métho-

des de douceur qui ne nous donneraient rien. A peine, essaierons-nous le procédé de Mothe modifié par M. le professeur Marion. Nous nous adresserons directement aux mouffles.

Si ces derniers ne nous donnent rien après plusieurs tentatives, nous déclarerons la luxation irréductible et c'est alors seulement que nous aurons recours aux méthodes sanglantes, à moins, toutefois, que le malade puisse se servir de son bras. Dans ce cas, s'il n'y a pas de phénomènes secondaires du côté des nerfs, des muscles ou des vaisseaux, bien que l'irréductibilité soit reconnue on devra renoncer à toute intervention. Dans tout autre cas l'intervention sanglante s'impose.

M. Lucas-Championnière à la Société de Chirurgie, insista sur le cas malheureux d'un malade qui refusant l'intervention sanglante mourut au cours des manœuvres de réduction et préconisa l'intervention pure et simple dans les luxations anciennes.

Dans une autre séance, après une série de discussions entre MM. Championnière, Monod, Félizet, Marchand, Quénu, Kirmisson, Tuffier, Picqué, il ressort que l'arthrotomie peut être employée.

A la séance du 13 mars 1895, à la Société de Chirurgie de Paris, M. Picqué se proclamait hautement partisan de la résection dans les cas de luxations invétérées.

M. Hennequin, le 2 novembre 1898, en terminant son rapport disait « qu'avant d'aborder toute intervention sanglante et tout procédé de réduction, l'âge, le sexe, l'énergie, la ténacité de l'opéré étaient des fac-

teurs à envisager dont il fallait tenir compte au point de vue du résultat final. »

Comme conclusion, nous ne saurions mieux faire que de nous reporter à la séance du 9 novembre 1898 à la Société de Chirurgie et de partager l'avis de M. le professeur Kirrison qui est d'essayer de réduire même par les moyens ordinaires les luxations datant de deux et trois mois, car dans ce cas, dit-il, l'arthrotomie « est aller vite en besogne. »

Dans le cas où ces manœuvres ne réussiraient pas M. le professeur Berger nous trace directement le chemin à suivre: « Après une exploration attentive, dit-il, démontrant que les extrémités articulaires n'ont pas subi d'altérations graves, on peut se borner à les remettre en contact et à les fixer par une suture de la capsule. Si l'incision de l'article fait voir, au contraire, que les surfaces articulaires sont profondément déformées, adhérentes aux débris capsulaires, le mieux est de pratiquer la résection de la tête humérale ».

L'arthrotomie, nous disent MM. Le Dentu et Delbet, est le moyen, la réduction le but, la résection l'expédient.

TRAITEMENT POST-OPÉATOIRE

Si le succès ne répond pas toujours à l'attente des chirurgiens c'est que, la plupart du temps, les malades sont ou délaissés, ou abandonnés à eux-mêmes, et les résultats sont souvent tels qu'ils donnent lieu à des discussions, surtout pour les accidents du travail. Aussi, étudierons-nous ce traitement post-opératoire au double point de vue de la manière de soigner et de la fonction.

Quelle que soit l'opération pratiquée, aussitôt terminée, le chirurgien devra appliquer le coude au tronc de façon que la main du côté malade se trouve placée sur la région sus-claviculaire non atteinte. Il ne devra pas omettre de placer dans le creux axillaire un coussin en forme de coin.

S'il s'agit d'une réduction par les mouffles, une écharpe de Mayor suffira ; mais il serait préférable d'appliquer le même appareil que s'il s'agissait d'une intervention sanglante.

Par-dessus le pansement antiseptique il suffira de

placer un appareil fait de bandes de tarlatane mouillée, doublées si l'on veut de bandes de toile. Cet appareil très simple permettra de changer le pansement aussi souvent qu'on le voudra.

En tous les cas, on devra surveiller, lors des pansements, l'emplacement de la tête ou du bout huméral et veiller à ce qu'ils soient toujours en rapport avec la cavité glénoïde.

Après une immobilisation de huit jours dans le cas de réduction par les mouffles, de vingt à trente jours pour l'arthrotomie, on cherchera à imprimer à l'articulation quelques mouvements peu étendus d'élévation et de rotation. Si la plaie n'est pas cicatrisée, s'il y a des douleurs ou réaction inflammatoire on s'abstiendra de mobiliser, sinon on recommencera deux fois par jour après massage.

Pour la résection, au contraire, ce n'est que quatre semaines environ après l'opération que l'on tentera ces manœuvres.

Passé tous ces délais de huit à dix jours, on pourra penser que la capsule est cicatrisée et l'on pourra alors tenter des mouvements d'abduction, n'ayant plus alors à craindre que l'humérus passée en dedans de l'apophyse coracoïde.

De cette façon, on évitera l'ankylose. Le massage, que l'on fera matin et soir, rendra de grands services, à condition d'être fait méthodiquement et régulièrement. Par l'effleurage, le pétrissage, le tapotement de la région, par les mouvements actifs et passifs, on excitera la fibre musculaire et par la dilatation des

vaisseaux on fera un appel de sang dans la région.

L'électrisation portera principalement sur le deltoïde, muscle principal de l'épaule.

Pour cela on emploiera la galvanisation continue. On disposera une électrode sur la nuque et l'autre sur la partie externe du deltoïde ; ces électrodes devront être bien garnies et les plus grandes possible. On fera passer un courant continu d'une intensité aussi élevée que le malade pourra la supporter. Ce courant sera en général de 20 à 40 mA. Chaque séance durera environ un quart d'heure et se renouvellera tous les jours.

Nous ne saurions oublier la mécanothérapie qui, depuis quelques années, a donné des résultats excellents, surtout dans les cas d'ankyloses et nous croyons pouvoir le préconiser lorsque les suites opératoires n'ont pas donné entière satisfaction au chirurgien.

Au bout de un mois et demi, après deux séances par jour de deux heures chacune, on arrive à faire recouvrer sa fonction normale à l'articulation, l'atrophie musculaire elle-même est vaincue.

Les principaux appareils employés sont des appareils dits : 1° à circumduction activo-passive du bras, 2° à flexion et extension de l'épaule, 3° à élévation et abaissement des bras, 4° à abduction et à adduction des bras.

Nous ne croyons pas devoir les décrire ici, ce qui nous entraînerait trop loin.

Après un tel traitement, méthodiquement suivi, de quelques semaines, quelques mois, rarement l'on verra survenir l'ankylose et si, comme le dit M. le professeur Morestin, « les premières repositions ont été si pénibles

« et si souvent infructueuses, c'est à n'en pas douter,
« dans l'insuffisance de la libération opératoire des
« extrémités, d'assouplissement, d'entraînement d'avant
« et après qu'il convient d'attribuer pour une large part
« ces résultats fâcheux ou insuffisants. »

Si l'opération est une chose capitale, le traitement post-opératoire n'en est pas moins important. Tout dépend de lui et s'il était bien fait, le médecin serait moins souvent commis pour évaluer dans les accidents de travail les incapacités temporaires et permanentes. Il nous suffira d'exposer, simplement à titre d'exemple, le tableau de M. le professeur Brouardel pour voir à quoi peut souvent aboutir une négligence tant du malade que de celui qui le soigne.

Évaluation des infirmités permanentes
suivant M. le professeur BROUARDEL.

(Les chiffres sont tels que 100 indique le maximum de la perte.)

		Journaliers	Professions intéressant surtout les membres supérieurs	Professions intéressant surtout les membres inférieurs	Ouvriers d'art
ÉPAULE DROITE.					
Ankyloses	<i>complète</i>	40 à 55	40 à 50	25 à 35	40 à 65
	<i>incomplète</i>	10 à 40	10 à 40	10 à 25	30 à 40
ÉPAULE GAUCHE.					
Ankyloses	<i>complète</i>	40 à 50	30 à 45	10 à 25	35 à 55
	<i>incomplète</i>	10 à 40	10 à 30	0 à 10	10 à 35

Nous croyons avoir suffisamment exposé et discuté les différents traitements des luxations anciennes ; aussi, quelle que soit l'intervention imposée, dirons-nous avec M. le professeur Morestin « qu'il convient de bien mettre en relief cette vérité, chaque jour mieux démontrée, que le chirurgien doit régler promptement le sort des luxations observées avant les déformations incurables, que son action, dans la mesure où il pourra l'employer, devra être précoce et cette autre que l'opération n'est rien sans le reste du traitement, que les soins pré ou post-opératoires n'ont pas moins d'importance que l'intervention. Il faut absolument, dit-il, tenir le plus grand compte de ces facteurs si l'on veut obtenir de la chirurgie réparatrice tout ce qu'elle doit donner dans le domaine des difformités articulaires. »

CONCLUSIONS

1° On ne devra pas intervenir dans les luxations anciennes de l'épaule lorsque cette articulation aura conservé les principaux mouvements nécessaires à la vie de relation.

2° Dans le cas où il y aurait impotence fonctionnelle ou même seulement trouble du côté des vaisseaux et des nerfs on devra intervenir en essayant après chloroformisation :

1° *Les méthodes de force.*

(Moufles ou appareil d'Hennequin), mais en ayant soin de ne pas exercer de tractions de plus de 80 à 100 kilogrammes pendant trois ou quatre minutes.

Après deux ou trois échecs on aura recours aux méthodes sanglantes.

2° *Méthodes sanglantes.*

Faire une incision de façon à découvrir l'articulation. Voir si la tête humérale est mobilisable, si la cavité glénoïde n'est point encore obstruée par le tissu fibreux, en un mot examiner l'articulation dans tous ses détails.

Si l'intervention nécessite des dégâts trop considérable, si le tissu fibreux est en grande quantité, la résection s'imposera aussitôt. Dans le cas contraire on pourra tenter l'arthrotomie avant la résection.

3° Comme traitement post-opératoire on mobilisera la jointure le plus tôt possible en y joignant massage, électrisation et mécanothérapie.

BIBLIOGRAPHIE

- DUPLAY ET RECLUS. — Traité de Chirurgie, t. III.
- TILLAUX. — Chirurgie clinique.
- LE DENTU ET DELBET. — Traité de Chirurgie clinique et opératoire.
- OLLIER L. — Traité des résections et opérations conservatrices sur le système osseux.
- SEBILLEAU (Dr P.) — Leçons de chirurgie, 1899.
- GOUDIN H. — *Thèse de Paris*, 1900-01.
- ANDRÉ P. — *Thèse de Paris*, 1902-03.
- TESTUT ET JACOB. — Anatomie topographique.
- KOCHER. — Manuel de chirurgie opératoire.
- AUBRY A. — Observations personnelles faites à la Clinique chirurgicale, Rennes (1860-62).
- TILLAUX. — Anatomie topographique.
- FARABEUF. — Manuel opératoire.
- RIGAL L. — *Thèse de Paris* (1902-03).
Rennes Médical, janvier 1906.
- FONTOYMONT. — *Thèse de Paris*, 1897-98.
Bulletins de la Société de Chirurgie de Paris (1895 et 1898).
Bulletins de la Société anatomique (1902 à 1907).
- PEYROT, RECLUS, KIRMISSON. — Traité de Pathologie externe.
- FORGUE. — Traité de Pathologie externe.
- COUDRAY. — *Thèse de Lyon*. Luxations de l'épaule dites congénitales.

- PERDRÉAT. — *Thèse de Paris*, 1892.
- MORESTIN. — Chirurgie générale des articulations.
Bulletins de la Société de Chirurgie de Lyon, depuis 1902-1906.
- NÉLATON. — Ankylose de l'épaule traitée par la résection
(*Soc. de Chirurgie*, 5 janvier 1904).
- KEETLEY. — Anciennes luxations irréductibles de l'épaule,
Lancet, 23 janvier 1904, p. 207.
- HUGUIER. — *Thèse de Paris*, 1907.
- VASSILION. — Deux cas d'ankyloses, *Journal de physiothérapie*, 15 septembre 1903, p. 308-311.
- COVILLE. — *Gaz. des hôpitaux*, 24 février 1904, p. 205-207.
- BROUARDEL. — Des accidents du travail.
- THOINOT. — Des accidents du travail.
- CASTEX. — Précis d'Électricité médicale.
Journal de médecine et de chirurgie pratique, t. 58, 1887.
- D^r SAYRE. — Leçons cliniques sur la chirurgie orthopédique.
- D^r PHOCAS. — Leçons cliniques de chirurgie orthopédique.
- HELFERICH ET DELBET. — Atlas manuel des fractures et luxations.
- MAUCLAIRE P. — Chirurgie générale des muscles, des tendons, des bourses sérieuses et de la peau.
- JOBERT (*de Lamballe*). — Traité de chirurgie plastique.
- MALGAIGNE. — Traité des fractures et des luxations.
- BERGER ET BAUZET. — Chirurgie orthopédique.

Vu : le Président de thèse
BERGER

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :
L. LIARD

